

ac fons lucis, quaquaversum lumen suum ejicere, & ejusdem omnes participes reddere queat.

## III. DE ORBEY PLANETARUM.

Orbes Planetarum sunt Corpora Caeleſtia Sphaerica, concava, & mobilia, se mutuo includentia, ad Stellarum Errantium motus perficiendos destinata: Sphaera & Orbis vocabula licet ita in Doctrina Astronomica differant, ut illud totum, hoc partem significet, saepe tamen etiam sine discrimine confunduntur, atque unum pro altero sumitur: Sphaera globus, orbis & circulus proprie ita distinguuntur, ut priora duo, corpora solida, ac rotunda, unam tantum superficiem ostendentia denotent, posteriora vero corpus aut superficiem planam, in figuram circulearem formata, significant. Sphaera, & Orbis saepenumero promiscue usurpantur de corpore caelesti duplicis superficiei, quarum una convexa sursum, & altera concava deorsum spectat. Saepe etiam distincte sumuntur, Sphaera nimirum pro decem illis Caeleſtibus, & Orbis pro cujusvis parte particulati, ut Eccentrico, Epicyclo &c. In Planetarum Orbibus considerantur 1. Causae, 2. Species, 3. Partes, 4. Utilitates.

III. Orbes Planetarum.

Differentia Sphaerae & Orbis.

In Planetarum Orbibus consideranda.

Orbes Planetarum à quibus.

à quibus.

In se spectati. Simpliciter. Concentrici.

Eccentrici.

Majores.

Minores.

Compositi.

Uniformes.

Difformes.

Ratione Circulorum.

Circuli Concentrici.

Eccentrici.

Majores.

Deferens Circulus.

Aequans Circulus.

Minores.

SECUNDO.

Ratione Situs & Formae.

Concentrici.

Eccentrici.

Concentrici, & Eccentrici simul.

1. Causae Orbium, sive Sphaerarum Planetarum sunt 1. Causae Varietas, & Quantitas Periodica motuum, qui differentes inter se, & quidem decem deprehensi, decem etiam in Astronomia pepererunt Orbes, in quos Caelum est distinctum, Septem enim Planetarum quique sua Periodica revolutione certo & statuto quidem, sed non uno eodemque tempore defungitur, ita ut de ipsorum motu Septuplici non sit, qui dubitet, aut dubitare possit. Tres reliqui motus ex triplici Stellarum Fixarum motu collecti trium reliquarum Sphaerarum originem commonstrant. Quotidianus ex Ortui in Occasum Primi Mobilis Sphaeram dedit: Alter tardissimus ab Occasu in Ortum, & tertius hunc secundum inaequalem efficiens, duas reliquas effecerunt.

2. Species Orbium Planetarum considerantur Primo 2. Species, 1. Quibus, aut 2. Quibus, Secundo ratione situs & formae, Tertio ratione officiorum & finis; Hinc quadruplex haec consideratio Orbium, qui cursibus, & meatibus Erraticarum Stellarum destinati sunt, etiam quatuor exhibet illorum species, quae se habent, ut sequitur:

PRIMO ORBES PLANETARII sunt vel à quibus, vel à quibus.

A quibus Orbes Reales esse dicuntur, qui sunt Sphaera Planetarum eodem ordine sibi invicem succedentes, quo ipsi Planetae se invicem consequuntur.

A quibus Orbes Imaginarij in Sphaera Planetarum, mente concepti, & his tanquam Entia Rationalia afficti, qui spectantur vel in se, vel Ratione Circulorum.

In se spectati sunt vel Simpliciter, vel Compositi.

Simpliciter sunt vel Concentrici, vel Eccentrici.

Concentrici sunt, qui à Centro imaginario, secundum utramque superficiem extra Terram determinantur, vel qui idem cum Mundo aut Terrae Centrum habent.

Eccentrici, vulgo Eccentrici, qui Centrum suum extra Mundi aut Terrae Centrum habent, & sunt vel Majores, vel Minores.

Majores Eccentrici circuitu suo Terram ambientes Planetas vel Epicyclos eorum deferunt, & κατ' ἐξῆς sive specialiter Eccentrici dicuntur.

Minores Eccentrici Centrum Mundi non ambiunt, & Epicycli dicuntur. Epicyclus est Orbiculus alteri cuidam Orbi insertus, à quo circumducitur; Hunc Ptolemaeus κατ' ἐξῆς, ἀνομαλίαν, & Copernicus Anomaliam commutationis nuncupat.

Compositi, alijs Mixti sunt, qui ex duobus alijs vel Concentricis, vel Eccentricis componuntur, aut conjunguntur, & sunt vel Uniformes, vel Difformes.

Uniformes Mixti Orbes sunt Eccentrici Simpliciter, qui Centrum Mundi aut Terrae ambientes alium Orbem Eccentricum in se continent, & alijs Eccentri Eccentricorum dicuntur.

Difformes Mixti Orbes, qui simul sunt Eccentrici, & Concentrici, alijs dicti Eccentrici, & Concentrici secundum quid, i. e. secundum alteram superficiem: Item Deferentes Apogaea, & Perigaea Planetarum, quae ad motum horum Orbium variantur.

Ratione Circulorum, qui Circuli Eccentrici sunt vel Concentrici vel Eccentrici.

Concentrici vocantur, Deferentes Caudam, & Caput Draconis, qui totum Sphaera Planetaria Systema continent, Nodosque sub Ecliptica circumducunt.

Eccentrici sunt vel Majores vel Minores.

Majores ambiunt Centrum Mundi, suntque vel Deferentes vel Aequantes.

Deferens Circulus medio Eccentrici Orbis plano insertus per Epicycli Centrum transit, mediumque Orbis planum in duo segmenta dividit.

Aequans Circulus in plano Eccentrici Orbis ita describitur, ut ad ejus Centrum Eccentrici & Epicycli motus sit aequalis. Nominatur alijs Aequator, Circulus Aequalitatis, Eccentricus Aequator, ac Centrum ejus Punctum Aequalitatis vocatur.

Minores. Eccentricus Circulus Minor dicitur Circulus Epicycli, quem imaginamur in Epicycli crassitie, cujus circumferentia describitur.

SECUNDO, Ratione Situs & Formae Orbes Planetarii sunt Triplices in Sphaera Planetarum; Concentrici, Eccentrici, & Concentrici ac Eccentrici simul.

1. Concentrici, ἐκκεντροί, idem cum Mundo & Terrae Centrum habentes tam internâ quam externâ Superficie à Mundi Centro, seu ab ipsâ Terrâ aequidistant, & paribus ubique intervallis abstant.

2. Eccentrici, ἐκκεντροί, diversum à Centro Mundi Centrum habentes Superficie suâ parte unâ eidem Centro Mundi propiores, & alterâ ab eodem remotiores existunt, ac sunt triplices.

Simpliciter, sive Specialiter dicti Eccentrici, ut Orbes Planetas, vel eorum Epicyclos immediate deferentes.

Conjuncti, alios Eccentricos in se continentes, & appellati Eccentrici, Eccentricorum, ἐκκεντροί ἐκκεντροί.

Remoti in Universum, alijs ἐκκεντροί, Epicycli dicti.

3. Concentrici & Eccentrici simul, quorum inaequalem spissitudinem habentium una superficies

Dd 2